

Міністерство освіти і науки України
Національний університет водного господарства та природокористування
Навчально-науковий інститут водного господарства та природооблаштування
Кафедра гідротехнічного будівництва та гідравліки

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з науково-педагогічної,
методичної та виховної роботи

_____ О.А. Лагоднюк
«___» _____ 2020 р.

01-04-20

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Program of the Discipline

Організація та технологія водогосподарського будівництва
Organization and technology water management construction

Спеціальність 194 Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та
водні технології

Specialty / major field of
study

194 Hydrotechnical construction,
water engineering and water
technologies

(шифр і назва спеціальності)
(code and name of the specialty)

Рівне – 2020 рік

Робоча програма з навчальної дисципліни «Організація та технологія водогосподарського будівництва» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня, які навчаються за освітньо-професійною програмою спеціальності 194 «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології». Рівне: НУВГП, 2020. 16с.

Розробники: Ткачук М.М., д.т.н., професор, професор каф. ГТБГ,
Білецький А.А., к.т.н., доцент, доцент каф. ГТБГ

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри «Гідротехнічного будівництва та гідравліки»

Протокол від 30. 01.2020 року №5

Завідувач кафедри

Шинкарук Л.А.

Керівник групи забезпечення
спеціальності

Хлапук М.М.

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІВГП за спеціальністю 194 «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології»

Протокол від 18.02.2020 року №6

Голова науково-методичної ради
з якості ННІВГП

Хлапук М.М.
18. 02.2020 року

© Ткачук М.М.,
Білецький А.А., 2020
© НУВГП, 2020

Вступ

Робоча програма з навчальної дисципліни «Організація та технологія водогосподарського будівництва» складена відповідно до освітньо-професійної програми вищої освіти та навчального плану зі спеціальності 194 «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня.

Анотація

Предметом вивчення навчальної дисципліни «Організація та технологія водогосподарського будівництва» є формування компетентностей з організації та технології водогосподарського будівництва при виконанні земляних, бетонних та монтажних, пальових та гідроізоляційних робіт.

Складовою частиною циклу фундаментальних дисциплін для підготовки студентів за спеціальністю «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія, водні технології» є дисципліна «Організація та технологія будівельних робіт» та «Виробнича база будівництва».

Вивчення курсу передбачає наявність систематичних та ґрунтовних знань із суміжних курсів, а також цілеспрямованої роботи над вивченням спеціальної літератури, активної роботи на лекціях, практичних заняттях, самостійної роботи та виконання поставлених задач.

Вимоги до знань та умінь визначаються галузевими стандартами вищої освіти України.

Ключові слова: управління, планування, будівництво, водна інженерія, водні технології.

Annotation

The subject of study of the discipline "Organization and Technology of Water Management" is the formation of competencies in the organization and technology of water management in the execution of earth, concrete and installation, pile and waterproofing works.

An integral part of the cycle of fundamental disciplines for the preparation of students in the specialty "Hydrotechnical construction, water engineering, water technologies" is the discipline "Organization and technology of construction work" and "Production base of construction".

The study of the course involves the presence of systematic and thorough knowledge of related courses, as well as purposeful work on the study of specialized literature, active lectures, practical classes, independent work and performance of tasks.

Requirements to knowledge and abilities are determined by the industry standards of higher education of Ukraine.

Keywords: organization, technology, water management construction

1. Опис навчальної дисципліни

1. Опис навчальної дисципліни для денної форми навчання

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів відповідних ECTS – 6,0	Галузь знань 19 «Будівництво та архітектура»	Навчальна дисципліна фахової підготовки	
Модулів – 2	Спеціальність 194 «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології». Рівень вищої освіти: бакалавр	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 3		4-й	5-й
Курсовий проект		Семестр	
Загальна кількість годин – 180		8-й	10-й
Тижневих годин для денної форми навчання: - аудиторних – 3 год. - СРС – 6 год.		Лекції	
		30 год.	2 год.
		Практичні	
		34	16
		Самостійна робота	
		80 год.	126 год.
		КП фаховий – 36 год.	
		Вид контролю: екзамен	

Примітка.

Питома вага кількості годин аудиторних занять, самостійної та індивідуальної роботи у загальній кількості годин становить:

для денної форми навчання – 45%;

для заочної форми навчання – 72%

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета вивчення навчальної дисципліни полягає у вивченні найбільш раціональних методів організації та способів виконання будівельних робіт, на водогосподарських об'єктах різного призначення, з використанням нових будівельних матеріалів, техніки, ресурсозберігаючих технологій та природоохоронних заходів. Також передбачається підготовка майбутнього технолога-гідротехніка для розв'язання, на сучасному рівні, задач будівельного виробництва та технічного керівництва при спорудженні, реконструкції та ремонті об'єктів водогосподарського призначення.

При вивченні навчальної дисципліни здобувачі вищої освіти (першого бакалаврського рівня) мають набути:

1. Загальні, спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

ЗК7. Здатність виконувати розрахунково-експериментальні роботи на основі застосування класичних теорій та технічних методів, фізико-математичних,

механічних і комп'ютерних моделей.

ЗК₉. Здатність володіти основними методами безпеки життєдіяльності та цивільного захисту виробничого персоналу і населення від можливих наслідків аварій, катастроф, стихійних лих, володіння культурою безпеки, екологічною свідомістю.

ФК₂. Здатність вирішувати науково-технічні завдання в предметній галузі шляхом впровадження комп'ютерних технологій, що володіють високим ступенем відповідності до реальних процесів, досягнень науки і інноваційних технологій, сучасних машин, матеріалів і конструкцій.

ФК₃. Здатність працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали при проектуванні, здійснювати винесення проектів в натуру і інструментальний контроль якості при зведенні та реконструкції водогосподарських об'єктів.

ФК₆. Здатність ефективно використовувати сучасні будівельні матеріали, вироби і конструкції при проектуванні, зведенні та реконструкції будівельних об'єктів на основі знання технології їх виготовлення і технічних характеристик.

ФК₁₀. Здатність розробляти технологічні процеси виконання будівельних робіт та впроваджувати у будівельне виробництво сучасні способи та засоби їх реалізації.

ФК₁₁. Здатність оцінювати існуючу сировинну та виробничу базу будівельної індустрії та здійснювати розрахунки потреби у використанні виробничої бази будівництва в тому числі за техніко-економічними показниками, виконувати вибір технологічних схем забезпечення сировиною, матеріалами, виробами та конструкціями.

ФК₁₃. Здатність впроваджувати інноваційні технології, сучасні машини та обладнання при будівництві, експлуатації та реконструкції гідротехнічних, водогосподарських та природоохоронних споруд.

2. Програмні результати навчання мають продемонструвати:

РН₁. Володіти соціально-гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями, формулювати ідеї, концепції з метою застосування в діяльності академічного або фахового спрямування.

РН₁₃. Організовувати та управляти технологічними процесами будівництва гідротехнічних, водогосподарських та природоохоронних об'єктів, їх експлуатації, ремонту й реконструкції з урахуванням вимог охорони праці, безпеки життєдіяльності та захисту довкілля.

РН₁₄. Визначати склад і структуру виробничої бази, потребу у матеріально-технічних ресурсах для забезпечення будівництва водогосподарських та природоохоронних систем.

РН₁₅. Визначати техніко-економічні показники запроектованих і функціонуючих гідротехнічних, водогосподарських і природоохоронних об'єктів.

3. Програма навчальної дисципліни Модуль №1

Змістовий модуль №1. Організація водогосподарського будівництва

Тема 1. Сучасний стан і перспективи розвитку галузі в Україні. Сучасний стан галузі. Основні напрямки прогресу. Технічне забезпечення водогосподарської будівництва.

Тема №2. Основні поняття про будівельні роботи, методи та форми організації праці при водогосподарському будівництві

Організаційно-технологічні особливості водогосподарського будівництва. Основні види робіт (процесів) і необхідні ресурси для їх здійснення. Методи і форми організації праці. Продуктивність праці.

Тема №3. Технічне і тарифне нормування водогосподарського будівництва

Завдання технічного нормування та види технічних норм. Основні нормативні джерела в будівництві, їх призначення, зміст і порядок використання. Система і порядок оплати праці в будівництві. Види оплати і форми заохочування за високі показники праці.

Тема №4. Загальні умови виконання земляних робіт

Будівельні властивості ґрунтів. Види та основні елементи земляних гідротехнічних споруд. Баланс ґрунтових мас. Профільні та виробничі об'єми робіт. Основні способи виконання земляних робіт, їх загальна характеристика та умови застосування.

Змістовий модуль 2. Технологія будівництва земляних споруд водогосподарського призначення з використанням способів - механічного і гідравлічного

Тема №5. Технологія будівництва земляних водогосподарських споруд механічним способом. Розробка, транспортування і укладання ґрунтів

Застосування екскаваторів однокішшевих. Вибір екскаваторів за розмірами виїмок і робочих параметрах. Обладнання циклічної і безперервної дії для транспортування ґрунту. Умови комплектування транспортних і землерийних машин. Організація робіт. Розрахунок продуктивності землерийних і землерийно-транспортних машин та її підвищення. Ущільнення ґрунту у земляних спорудах. Фактори що впливають на ефективність ущільнення. Способи ущільнення ґрунту їх загальна характеристика та умови застосування. Вибір ущільнюючих машин і розрахунок продуктивності. Контроль та оцінка якості земляних робіт

Тема №6. Технологія будівництва земляних водогосподарських споруд гідравлічним способом. Розробка, транспорт і укладання ґрунту у земляну споруду гідравлічним способом. Різновиди технологічних схем виконання земляних робіт за допомогою води. Моніторний і рефулерний способи розробки ґрунту. Гідравлічний транспорт пульпи та укладання ґрунту за допомогою води. Способи намівання профільних насипів та умови застосування.

Тема №7. Дренажні роботи Склад і технологія дренажних робіт.

Основні способи та умови їх застосування. Способи і технологія будівництва гончарних, пластмасових і ін. видів дренажів. Застосування екскаваторів одноківшевих, багатоківшевих для копання траншей при влаштуванні дренажів.

Тема №8. Культуртехнічні роботи

Склад і технологія культуртехнічних робіт. Первинна обробка ґрунтів. Природоохоронні заходи при виконанні будівельно-меліоративних робіт

Змістовий модуль 3. Технологія виконання бетонних та монтажних робіт при водогосподарському будівництві

Тема №9. Технологія виконання монолітних бетонних, залізобетонних та монтажних робіт при водогосподарському будівництві. Види бетонних робіт в водогосподарському будівництві. Основні вимоги до гідротехнічного бетону. Складові матеріали для бетонних робіт і вимоги до них. Технологічні потоки при виконанні бетонних робіт. Склад технологічних процесів на спорудженні монолітних і збірних водогосподарських та природоохоронних споруд

Тема №10. Виготовлення, транспортування і укладання бетону. Вимоги до процесу укладання суміші

Показники властивостей бетонної суміші і способи забезпечення їх в процесі виготовлення. Підбір бетонозмішувачів по потоку бетону, розрахунок продуктивності. Засоби транспорту і вимоги до них, умови застосування. Продуктивність засобів транспорту. Укладання бетону. Склад операцій. Розбивка споруд на будівельні блоки та визначення їх розмірів. Укладання бетонної суміші в блоки бетонування, ущільнення і догляд за бетоном. Дефекти бетонної кладки, причини їх появи і способи усунення. Контроль та оцінка якості бетонних робіт

Тема №11. Способи виконання монтажних робіт при будівництві водогосподарських споруд із збірних залізобетонних конструкцій. Види та особливості монтажних робіт в гідромеліоративному будівництві. Методи виконання монтажних робіт. Пристрої та інструменти для монтажних робіт. Підйомні крани. Загальні відомості та особливості монтажу збірних залізобетонних споруд

Тема №12. Застосування паль та шпунтів при будівництві водогосподарських споруд та об'єктів. Застосування паль і вимоги до способів заглиблення їх в залежності від призначення. Основні способи заглиблення та витягування паль, умови застосування. Склад операцій. Підбір обладнання. Заглиблення шпунтів. Контроль якості пальових робіт.

Тема №13. Гідроізоляційні роботи

Призначення та види гідроізоляційних робіт на будівництві водогосподарських споруд. Технологія улаштування фарбувальної та обклеювальної гідроізоляцій. Улаштування шпонок.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					Кількість годин				
	Денна форма					Заочна форма				
	Разом	у тому числі				Разом	у тому числі			
		л	п	інд	ср		л	п	інд	ср
1	2	3	4	5	6	2	3	4	5	6
Змістовий модуль №1. Організація водогосподарського будівництва										
Тема 1. Сучасний стан і перспективи розвитку галузі в Україні	5	1	-	-	4	5	-	-	-	5
Тема 2. Основні поняття про будівельні процеси, методи та форми організації праці при водогосподарському будівництві	8	2	2	-	4	6	1	-	-	5
Тема 3. Технічне і тарифне нормування водогосподарського будівництва	10	2	2	-	6	12	-	2	-	10
Тема 4. Загальні умови виконання земляних робіт	9	1	2	-	6	11	-	1	-	10
Разом:	32	6	6	0	20	34	1	3	0	30
Змістовий модуль 2. Технологія будівництва земляних споруд водогосподарського призначення з використанням способів - механічного і гідравлічного										
Тема 5. Технологія будівництва земляних водогосподарських споруд механічним способом.	12	3	3		6	15	1	2	-	12
Тема 6. Технологія будівництва земляних водогосподарських споруд гідравлічним способом	12	3	3	-	6	12	-	2	-	10
Тема 7. Дренажні роботи	11	2	3		6	12	-	2	-	10
Тема 8. Культуртехнічні роботи	11	2	3		6	11	-	1	-	10

Разом:	46	10	12	0	24	50	1	7	0	42
Змістовий модуль 3. Технологія виконання бетонних та монтажних робіт при водогосподарському будівництві										
Тема 9. Технологія виконання монолітних бетонних, залізобетонних та монтажних робіт при водогосподарському будівництві	13	3	4	-	6	14	-	2	-	12
Тема 10. Виготовлення, транспортування і укладання бетону. Вимоги до процесу укладання суміші	15	3	4	-	8	12	-		-	12
Тема 11. Способи виконання монтажних робіт при будівництві водогосподарських споруд із збірних залізобетонних конструкцій	14	3	3	-	8	12	-	2	-	10
Тема 12. Застосування паль та шпунтів при будівництві водогосподарських споруд та об'єктів	15	3	3	-	9	12	-	2	-	10
Тема 13. Гідроізоляційні роботи	9	2	2	-	5	10	-	-	-	10
Разом:	66	14	16	0	36	60	-	6	0	54
Усього годин за модулем 1	144	30	34	0	80	144	2	16	0	126
Модуль 2										
ІНДЗ (Курсовий проект)	36	-	-	36	-	36	-	-	36	-
Усього годин	180	30	34	36	80	180	2	16	36	126

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
1	2	3	4
1.	Тема 1. Сучасний стан і перспективи розвитку галузі в Україні	-	-
2.	Тема 2. Основні поняття про будівельні процеси, методи та форми організації праці при будівництві водогосподарських об'єктів	2	-
3.	Тема 3. Технічне і тарифне нормування водогосподарського будівництва	3	2
4.	Тема 4. Загальні умови виконання земляних робіт	3	1
5.	Тема 5. Технологія будівництва земляних водогосподарських споруд механічним способом.	3	2
6.	Тема 6. Технологія будівництва земляних водогосподарських споруд гідравлічним способом	3	-
7.	Тема 7. Дренажні роботи	2	2
8.	Тема 8. Культуртехнічні роботи	2	1
9.	Тема 9. Технологія виконання монолітних бетонних, залізобетонних та монтажних робіт при водогосподарському будівництві	2	2
10.	Тема 10. Виготовлення, транспортування і укладання бетону. Вимоги до процесу укладання суміші	3	-
11.	Тема 11. Способи виконання монтажних робіт при будівництві водогосподарських споруд із збірних залізобетонних конструкцій	3	2
12.	Тема 12. Застосування паль та шпунтів при будівництві водогосподарських споруд та об'єктів	3	2
13.	Тема 13. Гідроізоляційні роботи	3	1
	Разом	34	16

6. Самостійна робота

Розподіл годин самостійної роботи для студентів денної форми навчання

Вид роботи	Кількість годин	
	розрахункова	сумарна
Опрацювання лекційного матеріалу	0,5 год/1,0 год лекції	15
Опрацювання окремих розділів програми, які не викладаються на лекціях	3 год/1 тему	45
Підготовка до практичних занять	0,5 год/1,0 год. заняття	15
Підготовка до контрольних заходів (модульні контрольні роботи, екзамен)	6 год/1 кредит. ECTS.	30

6.1. Самостійна робота

Розподіл годин самостійної роботи для студентів денної форми навчання:

36 годин – підготовка до аудиторних занять;

26 годин – підготовка до контрольних заходів;

10 годин – підготовка питань, які не розглядаються під час аудиторних занять.

6.2. Теми для самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
1	2	3	
1.	Тема 1. Сучасний стан і перспективи розвитку галузі в Україні	4	5
2.	Тема 2. Основні поняття про будівельні процеси, методи та форми організації праці при будівництві водогосподарських об'єктів	4	5
3.	Тема 3. Технічне і тарифне нормування водогосподарського будівництва	6	10
4.	Тема 4. Загальні умови виконання земляних робіт	6	10
5.	Тема 5. Технологія будівництва земляних водогосподарських споруд механічним способом.	6	12
6.	Тема 6. Технологія будівництва земляних водогосподарських споруд гідравлічним способом	6	10
7.	Тема 7. Дренажні роботи	6	10
8.	Тема 8. Культуртехнічні роботи	6	10
9.	Тема 9. Технологія виконання монолітних бетонних, залізобетонних та монтажних робіт	6	12

	при водогосподарському будівництві		
10	Тема 10. Виготовлення, транспортування і укладання бетону. Вимоги до процесу укладання суміші	8	12
11	Тема 11. Способи виконання монтажних робіт при будівництві водогосподарських споруд із збірних залізобетонних конструкцій	8	10
12	Тема 12. Застосування паль та шпунтів при будівництві водогосподарських споруд та об'єктів	9	10
13	Тема 13. Гідроізоляційні роботи	5	10
	Разом	80	126

7. Індивідуальне науково - дослідне завдання (курсовий проект)

Індивідуальне навчально-дослідне завдання передбачене навчальним планом у вигляді курсового проекту, на виконання якого відводиться 36 годин навчального навантаження..

Курсовий проект виконується кожним студентом за індивідуально отриманим завданням. Зміст роботи передбачає застосування отриманих теоретичних знань та навичок щодо управління, організації та планування будівельним виробництвом при створенні водогосподарських та природоохоронних систем. Обсяг курсового проекту складає орієнтовно до 30 сторінок (формат А4).

Тема курсового проекту: «Технологія та комплексна механізація водогосподарського будівництва»

Зміст курсового проекту:

№з/п	Вступ
1	Будівельно-конструктивна характеристика водогосподарського об'єкту та обґрунтування обсягів робіт
1.1	Характеристика споруд та умови виконання будівельних робіт при їх спорудженні
1.2	Склад будівельних процесів та розрахунок обсягів робіт при будівництві каналів
1.3	Склад будівельних процесів та розрахунок обсягів робіт при будівництві колекторно-дренажної мережі
1.4	Склад будівельних процесів та розрахунок обсягів культуртехнічних робіт
1.5	Склад будівельних процесів та розрахунок обсягів робіт при будівництві гідротехнічних споруд
2	Технологія та комплексна механізація водогосподарського будівництва
2.1	Обґрунтування технології та вибір комплексної механізації при будівництві каналів

2.1.1	Обґрунтування комплектів машин
2.1.2	Техніко-економічне порівняння способів виконання робіт
2.1.3	Визначення економічного ефекту
2.2.	Обґрунтування технології та вибір комплексної механізації при будівництві колекторно-дренажної мережі
2.2.1	Визначення прецесності та витрат машинного часу при будівництві колекторно-дренажної мережі
2.3	Обґрунтування технології та вибір комплексної механізації культуртехнічних робіт
2.3.1	Визначення працесності та витрат машинного часу при культуртехнічних роботах
3	Розробка технологічної карти
Додатки	
Список літератури	

8. Методи навчання

У процесі проведення лекційних та практичних навчальних занять використовується інформаційно-ілюстративний метод навчання із застосуванням:

- лекцій – з використанням інтерактивної дошки, логічно-структурних схем, у супроводі фотографій, рисунків, графічних схем, мультимедійних презентацій;
- практичних занять - розв'язуванням задач;
- індивідуального навчально-дослідницького завдання у вигляді курсового проекту, що виконується студентами самостійно під керівництвом викладача, використовуючи комп'ютер з відповідним програмним забезпеченням.

9. Методи контролю

Поточний і підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти здійснюється згідно з «Системою оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти (поточний та підсумковий контроль) зі змінами та доповненнями» <http://nuwm.edu.ua/strukturi-pidrozdzili/navch-nauk-tsentr-nezaleznoho-otsiniuvannia-znan/dokument>.

Контроль виконання курсового проекту включає поточний контроль за виконанням розрахунків за розділами та захист.

10. Розподіл балів, які отримують студенти (з екзамену)

Поточне тестування та самостійна робота													Екзамен	Сума
Змістовий модуль 1 (до 10 балів)				Змістовий модуль 2 (до 12 балів)				Змістовий модуль 3 (до 18 балів)						
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13		
2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3		
													40	100

T1, T2... T13 — теми змістових модулів.

10.1. Таблиця формування білетів тестових завдань (модулів)

Рівень склад-ності	Назва файлу	Загальна кількість завдань в базі		Кіль-кість завдань в тесті	Оцінка завдань (бали)		
		модуль №1	модуль №2		за одне	загальна	
						модуль №1	модуль №2
1	Організація та технологія водогосподарського будівництва Рів. 1.doc	220	250	21	0,5	10	10
2	Організація та технологія водогосподарського будівництва Рів. 2.doc	40	40	8	1,0	8	8
3	Організація та технологія водогосподарського будівництва Рів. 3.doc	20	20	1	2,0	2	2
	Всього	280	310	30		20	20

Виконання курсового проекту

Пояснювальна записка	Ілюстративна частина	Захист роботи	Сума
до 35	до 25	до 40	100

Шкала оцінювання:

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою екзамен, курсовий проект
90–100	відмінно
82–89	добре
74–81	
64–73	задовільно
60–63	
35–59	не зараховано з можливістю повторного складання
0–34	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

11. Методичне забезпечення

1. МВ 01-04-203 Методичні вказівки з дисципліни «Організація та технологія водогосподарського будівництва» до виконання курсового і розділу дипломного проєктів «Комплексна механізація та технологія водогосподарського будівництва при спорудженні водогосподарських об'єктів» здобувачами - бакалаврами за спеціальністю 194 «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології» денної та заочної форм навчання /М. М.Ткачук, А.А. Білецький к.т.н., доцент: Рівне: НУВГП. 2019. 48 с.
(<http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/14719>)
 2. МВ 01-04-207 Методичні вказівки з дисципліни „Технологія та організація гідротехнічного будівництва” на тему: „Технологія будівництва гідротехнічних споруд” для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за напрямом підготовки „Будівництво” спеціалізація „Гідротехнічне будівництво” всіх форм навчання. /М.М. Ткачук, д.т.н., професор, А.А. Білецький к.т.н., доцент. – Рівне: НУВГП, 2019. – 66 с. (<http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/13837>)
 3. Опорний конспект лекцій *(у електронному та паперовому носіїві)* з усіх тем курсу, у тому числі і для самостійного вивчення.
 4. Пакети тестових завдань з кожного модуля, і в цілому з дисципліни.
- Рекомендована література (базова)**
1. Ткачук М. М., Якимчук Б. Н., Кириша Р. О. Організація та технологія будівельних робіт: Рівне: НУВГП, 2015. 250 с. (<http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/3317>)
 2. Кизима В. П., Ткачук М. М., Громадченко В. Ю., Куковський А. Г. Технологія земляних робіт в будівництві: Рівне: НУВГП, 2013. 325 с.
(<http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/1905>)
 3. Кизима В. П., Ткачук М. М., Громадченко В. Ю., Куковський А. Г. Вибір машин і механізмів для земляних робіт: Рівне, НУВГП. 2013. 240 с.
(<http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/1883>)
 4. Білецький А. А. Організація і технологія будівельних робіт: Навчальний Посібник: Рівне НУВГП, 2007. 202 с. (<http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/1828>)
 5. Ольховик О. І., Ольховик Є.О. Організація і технологія будівництва водогосподарських об'єктів: Навч. посіб. Рівне НУВГП. 2012. 206 с.
 - 6.Ткачук М. М. Організація водогосподарського будівельного виробництва: Рівне,1998. 243 с.

Допоміжна

1. ДБН Д. 2.2-1-99 Сборник 1.Земляные работы. Київ. 2000.
2. ДБН В 2.4-1-99 „Меліоративні системи та споруди” (Основні положення).
3. ДБН А.3.1.5-2016 «Організація будівельного виробництва». Посібник з розробки проєктів організації будівництва і проєктів виконання робіт. Київ: 2016.

4. Ціноутворення у будівництві: Збірник офіційних нормативних документів та роз'яснень. – К., ИНПРОЕКТ, 2002. 216 с.

Інформаційні ресурси

1. Кабінет Міністрів України – <http://www.kmu.gov.ua/>.
2. Рівненська державна обласна бібліотека – <http://www.libr.rv.ua/>.
3. Наукова бібліотека – <http://www.library.snu.edu.ua/>.
4. Бібліотека НУВГП – <http://www.rstu.rv.ua/book.html/>.